

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

N°

525

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Albert NAOUM NAZO

Né le 16 août 1910, à Bagdad (Irak)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
HISTORIQUE

DU

BOUTON DE BAGDAD

Président : M. L. TANON, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Albert NAOÛM NAZO

Né le 16 août 1910, à Bagdad (Irak)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
HISTORIQUE

DU

BOUTON DE BAGDAD

Président : M. L. TANON, Professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1935

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	R. DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	TERRIEN.
	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (H.) .. Pathologie médicale.
 BERNARD (E.).. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES.. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU ... Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri).. Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUEJOUL .. Obstétrique.
 LAROCHE (G.).. Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY ... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET.. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHEL Physiologie.
 SANNIÉ Chimie biologique.
 SÈNEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIÈRE Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.
 Justin BESANÇON.. Hydrologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT. Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ABRAMI.	} Clinique médicale.	BASSET.	} Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE.		BROCO.	
AUBERTIN.		CADENAT.	
BRULÉ.		GATELLIER.	
CHABROL.		HEITZ-BOYER.	
CHIRAY.		MOURE.	
DONZELOT.		QUÉNU.	
DUVOIR.		SCHWARTZ.	
HARVIER.		VELTER.	
LIAN.			
VALLERY-RADOT			
(Pasteur).			
SÉZARY.			
	} Clinique obstétricale.	MM.	
ÉCALLE.			
GUÉNIOT.			
LE LORIER.			
LÉVY-SOLAL.			
METZGER.			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé ...	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.
FREY.....	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR TANON

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine de Paris
Professeur de Médecine Coloniale
Membre de l'Académie de Médecine
Conseiller technique du Ministre de la Santé publique
Inspecteur général des Services techniques d'Hygiène
à la Préfecture de Police
Officier de la Légion d'honneur

*Qui m'a sans cesse prodigué sa science
et sa bienveillance et qui a bien voulu me
faire l'honneur d'accepter la présidence de
cette thèse.*

A MON JURY DE THÈSE

A MES MAÎTRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

*Auprès desquels j'ai constamment trouvé
la leçon de l'exemple, j'adresse l'expression
de ma très respectueuse reconnaissance.*

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE HISTORIQUE DU BOUTON DE BAGDAD

INTRODUCTION

Le bouton de Bagdad est une maladie cutanée endémique de nature parasitaire, caractérisée par l'apparition sur un point de la surface tégumentaire mais particulièrement aux membres et surtout à la face d'une ou plus rarement de plusieurs élevures d'apparence lupoïde qui dans la durée moyenne d'une année s'accroissent, s'ulcèrent, se cicatrisent en laissant après elles une marque indélébile.

On ne voit pas souvent cette maladie en Occident et c'est justement cette rareté qui jusqu'à présent n'a pas permis son étude approfondie dans les grands centres dermatologiques de l'Europe. Si je trace l'histoire de cette maladie appelée tour à tour de plusieurs noms suivant le lieu d'observation et suivant les auteurs sous le nom de bouton de Bagdad, ce n'est pas parce que je suis originaire de cette ville mais parce que cette maladie sévit à Bagdad et dans ses environs non seulement à l'état endémique mais elle possède ce triste privilège que parmi ses habitants personne n'y échappe, tout le monde doit passer par

là. Aucune autre ville au monde où sévit cette maladie ne présente une fréquence aussi élevée.

Et à tout étranger résidant pendant trois ou quatre ans et d'une façon continue à Bagdad ou dans ses environs je peux lui garantir un bouton.

Je divise ce travail en trois parties.

La première partie contient les synonymes et la distribution géographique à travers les âges. Les deux autres parties caractérisent deux périodes de l'évolution historique de cette maladie. Une première période allant jusqu'à la découverte de l'agent pathogène et une deuxième période à partir de cette découverte jusqu'à nos jours.

PREMIÈRE PARTIE

Synonymes et distribution géographique à travers les âges.

DÉNOMINATIONS SUIVANT LES PAYS.

Bouton, clou, ulcère d'Alep, du Nil, du Caire, de Bagdad, de Biskra, de Delhi, du Sindh, de Bombay, de Guzerat, de Cambay, etc...

En Arabie : Hhabb, hhabba, Ekhet (sœur), frinna, hhabb-el-seneh (bouton d'un an) bess-el-temer (mal de dattes).

En turc : Dous el Kourmati (mal de dattes).

En persan : Salek (petite année).

A Delhi : Amugzeli (du nom d'un empereur qui était atteint de cette maladie).

En Grèce : mouro.

En Crète : loubini (mal de Libie).

DÉNOMINATIONS SUIVANT LES AUTEURS.

Pyrophlyctide endémique (Alibert).

Dermatose ulcéreuse (Poggioli, Laney).

Bouton de Ziban (Guyon).

Chancre du Sahara (E. L. Bertherand).

Bouton ou ulcère d'Orient (Willemin).

Impetigo annua (Duteuil de Bagdad).

La plupart des foyers endémiques du bouton de Bagdad existaient en des points localisés de l'Afrique du Nord et dans les pays méridionaux de l'Asie. Avec le progrès de la locomotion ces points s'étendent de plus en plus. En Europe on le rencontre sporadiquement en certains endroits de l'Italie, de l'Espagne, de la France et spécialement en Grèce dans une proportion plus grande.

Asie : En Syrie, le bouton d'Orient était connu depuis le XVIII^e siècle sous nom de bouton d'Alep et le bouton d'un an ; sa description clinique a été donnée par Ghilhou et Willemin. A Jeriho plusieurs cas de bouton de Bagdad ont été observés et décrits par Huntenmuller et Canon et vérifiés par la constatation du parasite spécifique dans les lésions cutanées de tous les malades.

En Asie-Mineure, des cas sporadiques ont été observés en Brousse et ailleurs.

En Chypre, quelques cas ont été rencontrés.

Au Caucase, le bouton de Bagdad est très répandu et connu par les habitants sous le nom de bouton d'un an.

En Iran, le bouton de Bagdad est endémique et il est appelé (Salek) par les habitants du pays. D'après Schneider, sa fréquence y diminue à cause des meil-

leures conditions hygiéniques adoptées progressivement par les habitants de l'Iran. A Téhéran, les chiens mêmes en étaient atteints autrefois.

En Irak, il est endémique dans les vallées du Tigre et d'Euphrate, à Bagdad, à Bassorah, à Mossoul. Wenyon, le premier, constata, en 1911, la présence du parasite sur des personnes atteintes de bouton de Bagdad.

Au Turkestan, le bouton d'Orient est très répandu d'après Yakimoff et Shokhol comme aussi sur la frontière de Russie et d'Afghanistan.

Aux Indes, le bouton de Bagdad est rencontré dans les départements de l'Ouest et du Nord-Est où il est connu sous des noms très divers :

Afrique : Il a été observé d'abord dans l'oasis de Biskra : toute la garnison française et ses officiers ont été atteints en 1844. En 1852, il a été rencontré par Guyon dans la zone du Ziban. En Algérie, le bouton d'Orient est très répandu, de même on le rencontre dans l'oasis de Tuggurt, dans le pays de Souf, dans l'oasis de Laghouat et en Ouargha.

Enfin, il a été observé sporadiquement dans plusieurs contrées de la ligne frontière de l'Algérie. En Tunisie comme en Algérie, l'existence du bouton de Bagdad a été mise en évidence pour la première fois par les médecins français pendant leur conquête par l'armée française. En 1848, Cabasse a noté le premier la présence du bouton d'Orient dans différentes provinces du Maroc. D'après Foley, Vialotte et Adde, le

bouton de Bagdad est endémique dans la province du Bou- Anan, au Sud du Maroc.

Il est endémique au Soudan, décrit sous le nom de bouton de Leishman par Thomson, Balfour et Archibald.

En Erythrée et en Abyssinie, le bouton de Bagdad est connu sous différentes dénominations. En Egypte, il a été observé au Caire et à Suez.

Europe : En Europe, le bouton de Bagdad fut observé depuis 1909 en Crète, dans l'Italie du Sud, en Sicile et en Espagne. Quoiqu'il n'ait pas été prouvé encore que cette maladie existait dans les pays précités avant 1909 (date à laquelle il a été noté pour la première fois), il paraît probable que jusqu'à cette date il était confondu par les médecins de ces pays avec d'autres dermatoses.

D'après Cardamatis, le bouton d'Orient a été transplanté en Crète par les soldats indigènes de Syrie envoyés contre les Druses qui s'étaient révoltés en 1836.

Suivant MM. Blanc et Caminopetros, le bouton d'Orient a été transplanté en Crète par les soldats égyptiens de Mechmit-Ali en 1892. En Italie, il a été transmis d'après les uns par les soldats ayant fait leur service en Tripolitaine, d'après les autres il a été importé de l'Amérique du Sud par des émigrés italiens.

En Grèce, Cardamatis et Melissidis, les premiers ont observé deux cas de bouton d'Orient à Heraclion

(Crète), confirmés par la constatation du parasite de Wright. Plus tard, le professeur Photinos et ses collaborateurs en ont observé et décrit plusieurs cas à l'hôpital (Syngros).

En Italie, le bouton de Bagdad fut noté pour la première fois en 1910 à Bovalino, en Sicile, Palermo, Catane et ailleurs par des médecins italiens.

Canacho et Martinez décrivent pour la première fois, en 1814, des cas de bouton d'Orient sur la côte de Malaga et dans la province de Grenade (sans doute importé par les Arabes depuis leur conquête de l'Espagne).

Amérique : En Amérique, la leishmaniose cutanée et muqueuse qui se rencontre dans les différents départements de l'Amérique du Sud présente beaucoup d'analogie avec le bouton d'Orient, mais elle en diffère au point de vue clinique.

Océanie : L'existence du bouton de Bagdad dans ces pays est considérée comme douteuse. Néanmoins, C. Nicolle nota trois cas en Californie, mais dont la description est incomplète.

DEUXIÈME PARTIE

Les premières notions sur cette maladie se trouvent dans les récits de voyage de Russel (1756), d'Hasseguist (1762). Volney, en 1787, le cite simplement dans l'ouvrage sur son voyage en Syrie et en Egypte. Ces auteurs ont décrit cette maladie étant exclusive aux habitants d'Alep et ses environs, d'où le nom de bouton d'Alep, de bouton d'Orient, ces noms sont parmi les premières dénominations que cette maladie a reçu.

Cette endémie ainsi localisée fut l'objet de travaux originaux de la part de Hollande, de Bo et surtout d'Alibert qui, en 1829, classa le bouton d'Orient parmi les dermatoses et fit une étude approfondie de cette maladie basée sur des observations cliniques dans la *Revue Médicale de Paris*.

C'est en 1832 dans son livre (*Monographie des Dermatoses*) qu'Alibert décrit le bouton de Bagdad sous le nom de la pyrophlyctide endémique et déjà il disait qu'on la nomme aussi bouton d'Alep, bouton de Bagdad, pustule de Bassora.

Il reconnaissait qu'elle attaque les étrangers aussi bien que les indigènes et que personne n'est à l'abri

de ses sinistres atteintes : hommes, femmes, enfants ; les indigènes dans leurs chaumières, les riches dans leurs palais, tout le monde paie le fatal tribut. On dirait, dit-il, qu'il suffit d'avoir respiré l'air de ces funestes contrées pour en contracter le germe et pour devenir désormais susceptible de la voir éclore sur soi partout où l'on va souvent même après un bon espace de temps. La durée de cette pustule est de un an souvent plus : rien ne peut hâter la guérison car tout moyen thérapeutique ne ferait qu'accroître ses ravages.

Comme étiologie de la pyrophlyctide endémique, Alibert enseigne dans son livre qu'il est impossible d'assigner les causes de cette pustule. Il faut bien, dit-il, que le germe de cette maladie soit dans l'air que l'on respire puisqu'il suffit d'avoir séjourné dans les lieux où elle est endémique pour être susceptible de contracter le germe de cette infection miasmatique ; mais un fait qui excite la surprise c'est qu'à Mossoul, lieu très peu distant du foyer endémique, on ne rencontre pas un seul individu qui soit atteint de ce singulier mal. (C'était juste ; jusqu'à 1900, les habitants de Mossoul n'étaient jamais atteints de cette dermatose, seulement avec le développement des moyens de transport, surtout depuis la grande guerre on y rencontre maintenant un nombre assez élevé d'individus atteints de cette maladie.)

Alibert avait remarqué encore que cette infection se fait par contact avec des animaux infectés surtout

à la fin des chaleurs de l'été lorsque l'inondation des prairies a tout à fait pourri ou détérioré les fourrages, lorsqu'il y a beaucoup d'insectes en putréfaction. On voit de ce petit coup d'œil sur le travail d'Alibert que cet auteur a beaucoup contribué à cette maladie.

A la même époque de la publication de la *Monographie des Dermatoses* d'Alibert, Requin inséra dans la *Gazette médicale* un article sur cette maladie rédigé d'après les notes de Disant, Consul de France à Alep. C'est à Ghilhou qu'on doit beaucoup de travail à ce sujet. Celui-ci qui avait accompagné Pariset en Orient présenta comme thèse inaugurale devant la Faculté de Montpellier, en 1833, une monographie intéressante où se trouvait consignées les observations qu'il avait recueillies lui-même. Il fait observer que le bouton d'Alep se trouve très répandu en Turquie d'Asie et en Perse.

Ce dernier travail servit pendant vingt ans de base aux divers articles de dictionnaires et aux chapitres des traités de dermatologie relatifs à ce sujet.

De 1853 à 1855, H. Guys, Willemmin, en France, Salmonsén, Gröschel, Rigler, Polak, à l'étranger, contribuèrent à compléter l'histoire de cette maladie. En 1854, Willemmin rassembla, pendant son séjour à Alep, 60 cas et les publia en soutenant que le bouton d'Orient provenait des eaux du fleuve Coik (d'Alep).

Les expéditions militaires dirigées contre les tribus du Sud de l'Algérie fournirent l'occasion aux médecins de l'armée française de rencontrer, particulière-

ment aux environs de Biskra et dans la zone de Ziban, une maladie cutanée endémique qui fut étudiée avec beaucoup de soins de 1847 à 1860 par Poggioli, Cabasse, Beylot, Castaing, Mossip, Quesnoy, Verdalle, Guyon, Armand Weiss, A. et E. L. Bertherand, Netter, Masnon, etc.

En 1845, Poggioli relate dans sa thèse inaugurale les conditions sous lesquelles l'armée française et spécialement toute la garnison de Biskra furent atteintes de cette maladie. En cette époque, on s'en inquiéta beaucoup et l'ignorance de l'agent pathogène a fait confondre cette affection avec la lèpre, de sorte que l'éventualité de l'évacuation de Biskra fut envisagée. Poggioli donna une bonne description de ses principaux symptômes et l'attribua aux eaux impures de la rivière qui alimentait les habitants de Biskra. Il considérait cette maladie comme propre aux habitants de Biskra seulement où à ce qu'il paraît elle est très fréquente et il insistait à ce que nulle part ailleurs on la rencontre.

Un an après, Charles Jules Cabasse dans une thèse inaugurale sur « les relations médico-chirurgicales de la captivité des prisonniers français chez les Arabes » décrit cette maladie sous le nom de Dermatose ulcéreuse des Arabes. Après une petite critique envers son collègue Poggioli, disant qu'il a eu tort de considérer cette maladie comme endémique seulement à Biskra, Cabasse indique qu'elle est très commune aux environs de Tlemcen et elle l'est plus encore dans certaines parties du Maroc que j'ai par-

courues. Il est à remarquer, dit-il, que partout où j'ai pu l'observer, presque tous les habitants sont atteints de syphilis. Cette coïncidence m'a mis sur la voie pour le traitement.

Cabasse croyait que les causes de la production de cette maladie seraient l'irritation continuelle, produite par le contact des vêtements de laine sur la peau, un sang vicié par la syphilis. Pour le traitement, il constate qu'elle est très rebelle et difficile à guérir. J'ai employé, dit-il, une foule de choses avant de réussir, mais j'ai obtenu les résultats les plus satisfaisants par les moyens suivants :

Après avoir fait appliquer des cataplasmes et fait faire des lotions avec l'eau de son, pendant deux ou trois jours pour enlever les croûtes, je fis faire des frictions avec une pommade parties égales de soufre, de suie et de savon noir. Je donnai en même temps des pilules faites avec l'onguent mercuriel.

Les médecins anglais Balfour, Pruner, etc... rencontrèrent aussi à Guzerat, dans le Sindh, à Delhi un bouton qui avait beaucoup de rapports avec celui dit d'Alep ou de Biskra.

Les travaux publiés en langues étrangères avaient signalé l'identité probable de ces endémies cutanées. Cependant, malgré les analogies frappantes qu'offraient les descriptions tracées à Alep d'une part et à Biskra de l'autre, on persistait à considérer le bouton si fréquent dans certaines localités de l'Algérie comme formant une espèce nosologique particulière. Cela provenait surtout de ce que les mêmes médecins

n'étaient pas appelés à observer comparativement le même phénomène morbide en Afrique et en Asie. En 1860, l'armée française ayant occupé momentanément la Syrie, cette étude comparative devint possible.

Dans un excellent mémoire, le D^r Hamel, sans oser cependant trancher définitivement la question, démontra combien les analogies étaient évidentes.

Manoha et Arnould signalent les premiers l'existence à Laghouat d'Algérie d'une dermatose analogue à celle du bouton de Biskra. Le savant professeur Hirsch après avoir lu tout ce qui avait été écrit sur ce sujet n'a pas hésité à confondre dans une même description les traits caractéristiques de la maladie endémique en Afrique, en Algérie, en Syrie, en Perse et dans l'Inde.

Déjà, vers 1870, l'opinion médicale générale put s'en convaincre par une comparaison attentive des descriptions tracées, d'après nature, dans les divers pays et comme l'ont reconnue les médecins qui ont eu l'occasion de faire cette étude comparative sur des sujets appartenant à des populations fort différentes, cette maladie, à part quelques traits de peu d'importance, est une et semblable à elle-même en Algérie comme en Syrie, à Bagdad comme à Delhi.

Mais, depuis 1903, grâce à la découverte de l'agent pathogène de cette maladie (*Leishmania tropicale*) par Wright, il a été incontestablement prouvé que tous ces foyers endémiques dans les différents pays étaient dus au même agent pathogène et qu'il s'agis-

sait toujours de la même maladie ; en effet, sur tous les malades on constatait toujours le même parasite découvert par Wright.

J'ai déjà signalé l'incrimination par les différents auteurs des eaux malpropres des rivières, hypothèse abandonnée plus tard parce que le bouton de Biskra s'observait chez des personnes qui ne faisaient pas usage de ces eaux.

D'autres observateurs attribuèrent cette maladie aux poussières transportées par le vent du Sud et pénétrant dans la peau des parties découvertes. Enfin, certains auteurs l'expliquaient par une inflammation des glandes sudoripares pendant l'automne à cause de leur affaiblissement antérieur par les transpirations abondantes de la période d'été.

Pour Bertherand, l'organisme se débarrassait par le bouton de Bagdad de différentes substances nuisibles.

Alix et Seriziat croyaient que le bouton de Biskra était analogue aux furoncles observés chez les cachectiques et qu'il était dû à l'état général des patients et au climat spécial du Sahara.

Weber a soutenu le premier que le bouton d'Orient est inoculable et transmissible et qu'il était dû très probablement à un parasite découvert par Vandyke Carter à Biskra. Quoique le champignon de Vandyke Carter n'ait été observé par aucun autre chercheur, l'opinion de la nature parasitaire de la maladie n'a pas tardé, malgré quelques hésitations et réserves, à prédominer.

En 1880, Laveran se basant sur ses recherches à Biskra conclut que le bouton d'Orient est transmissible et qu'il est dû très probablement à une bactérie inconnue. Enfin, il a soutenu que les mouches des maisons jouent le rôle principal à la transmission en insistant sur le fait que le bouton d'Orient se développait très souvent sur les égratignures des parties découvertes du corps.

En 1884, un microcoque a été décrit par Depéret et Boinet comme l'agent pathogène du bouton de Bagdad et ils sont arrivés à le cultiver. Ces auteurs prétendent que par l'inoculation de ce microbe à des animaux et chez l'homme ils ont réussi à provoquer des lésions cutanées analogues au bouton d'Orient. D'autres auteurs, parmi lesquels Duclaux, Chantemesse, Goucet Heydenreich, Nicolle, Nourybey, Djemabddin-Mouktar et, enfin, Brocq et Veillon, décrivent divers micro-organismes à différentes époques qu'ils ont pu isoler dans le sang ou dans les lésions cutanées des malades et qui constituaient à leur avis l'agent pathogène du bouton d'Orient.

Enfin, les travaux de Cunningham, Kiehl et Firth montrent que ces auteurs ont pu entrevoir pour ainsi dire l'agent véritable du bouton de Bagdad.

TROISIÈME PARTIE

L'agent pathogène, comme je l'ai déjà mentionné, à été observé pour la première fois, en 1884, par Cunningham. Quelques années plus tard, en 1891, Firth le décrit sous le nom de *Sporozoon furunculorum* et, en 1898, Worowsky le classe parmi les protozoaires.

Mais l'honneur de la découverte de l'agent pathogène du bouton d'Orient revient à James Homer Wright qui, dans son laboratoire de Boston, a pu le mettre en évidence sur des préparations provenant du bouton d'Orient d'une jeune Arménienne atteinte dans son pays trois mois avant son départ pour l'Amérique. C'est à Wright, en 1903, que revient le mérite d'avoir donné une description exacte et détaillée de ce parasite ; il l'a reconnu d'une façon indiscutable comme l'agent pathogène du bouton d'Orient et l'a rangé comme Worowsky parmi les protozoaires sous le nom de *Helcosoma tropicum*. Plus tard, il a reçu le nom de *Leishmania tropica furunculosa* (Ce dernier nom lui a été donné à cause de sa très grande ressemblance avec l'agent pathogène de la leishmaniose interne ou splénomégalique

qui fut découvert à Calcutta, en 1900, par le major Leishmann dans le sang provenant de la rate d'un soldat mort de la fièvre dite (*dum-dum*). Simultanément, Donovan faisait la même constatation à Madras. On appelle *Leishmania Donovan*i le parasite de Kalaazar indien, *Leishmania infantum* celui du Kalaazar méditerranéen).

Le parasite de Wright se rapproche beaucoup des trypanosomes et des trichomonas et présente une grande ressemblance avec le parasite de Donovan, duquel il se distingue très difficilement. Sur des préparations sèches leur ressemblance est telle que leur distinction d'après la plupart des auteurs est impossible.

Marzinowsky et Bogroff confirment, en 1904, les résultats des recherches de Wright et proposent de donner à ce parasite le nom de *Ovoplasma orientale*.

Marzinowsky, le premier, observa que par un chauffage approprié au-dessus de 37° les mouvements amiboïdes du parasite deviennent bien plus vifs et qu'ils s'arrêtent à 70°, température à laquelle le parasite meurt. Cette observation de Marzinowsky possède une signification considérable au point de vue de la thérapeutique et c'est en se basant sur elle qu'on a pu introduire dans la thérapeutique du bouton d'Orient les courants de haute fréquence à tension basse par lesquels on obtient la guérison radicale en quelques minutes seulement.

D'après Laveran, la forme habituelle des parasites libres de la sérosité des lésions est ovale, quelquefois

ovale allongé ; les extrémités du corps sont habituellement arrondies des deux côtés, d'autres fois l'une est plus arrondie que l'autre, rarement on observe des parasites ronds ou fusiformes allongés.

D'après Wright, la forme habituelle de son parasite est arrondie, la forme allongée étant due à une déformation artificielle pendant la préparation des frottis. Cette forme allongée n'est jamais rencontrée, d'après Wright, sur les préparations histologiques.

La multiplication du parasite de Wright se fait d'après Betteman, Marzinowsky, Wassielewsky comme celui du parasite de Donovan, c'est-à-dire par simple division longitudinale. Ce mode de multiplication est admis par presque tous les auteurs à l'exception de Longham, Mesnil, Nicolle et Remlinger qui admettent la multiplication par division multiple.

Peu de temps après la découverte de Wright, le parasite décrit par cet auteur était constaté dans tous les pays où il existait des foyers endémiques dans les sécrétions provenant des lésions cutanées des patients.

C'est ainsi qu'en 1904, Mesnil, M. Nicolle et Remlinger confirmaient sa présence sur un malade d'Alep et quatre ans après le retrouvaient sur plusieurs patients habitant la même ville. Aux Indes, le parasite de Wright a été constaté pour la première fois en 1905 par James et en Iran en 1908 par Nattan-Larrier et A. Bussière. Ces auteurs ont constaté en outre que le chien aussi est atteint à Téhéran et constitue ainsi une source de contamination.

De même, d'autres auteurs retrouvèrent le parasite de Wright en Abyssinie, Soudan, Téhéran, Turkestan, Italie, Grèce, dans les sécrétions et le sang de malades porteurs du bouton de Bagdad. A Bagdad, c'est Wenyon qui, le premier, en 1911, a reconnu le parasite de Wright dans le bouton de Bagdad.

Enfin, en 1908, Nicolle et Sicre ont réussi à obtenir les cultures pures du parasite du bouton de Bagdad et à constater sa ressemblance morphologique avec le parasite de *Kala Azar*, cultivé auparavant par Rogers.

De 1908 à 1910, Nicolle et ses collaborateurs montrèrent que le parasite du bouton de Bagdad est inoculable chez le chien et le singe et de 1913 à 1914 Conder, Row et Laveran ont réussi son inoculation sur la souris.

Depuis la découverte de l'agent pathogène du bouton de Bagdad par Wright, les diverses théories sur les changements d'ordre climatique, les eaux impures, etc... tombèrent d'elles-mêmes. Malgré cette découverte qui donna une solution définitive au problème étiologique du bouton de Bagdad, la question du mode d'entrée du parasite de Wright dans l'organisme restait encore indéterminée et obscure, quoique plusieurs recherches aient été faites sur ce sujet. Des faits nombreux montrent que le bouton d'Orient est inoculable à l'homme et aux animaux. Willemin, le premier, exécuta en 1854 plusieurs inoculations à l'homme, par du liquide séro-purulent provenant des boutons d'Orient et il a obtenu des

résultats positifs quatre à cinq jours après l'inoculation.

Les résultats expérimentaux de cet auteur sont discutables si l'on en juge aujourd'hui par les notions que nous possédons au sujet de l'inoculation, du développement et de l'évolution du bouton de Bagdad.

En 1873-1874, Weber entreprit à Biskra des inoculations expérimentales sur différentes personnes sans aucun résultat positif.

Un an plus tard, répétant ses expériences, il réussit à obtenir deux cas positifs dont l'un chez le médecin Moty qui présenta le bouton d'Orient trois jours après l'inoculation.

Ces résultats positifs de Weber et Moty seraient plus que douteux vu la période très courte de l'inoculation si l'on ne prenait en considération la grande expérience de ces auteurs.

Boigey, employant des croûtes de boutons d'Orient conservées pendant un an à l'abri des rayons solaires, a pu obtenir des inoculations positives montrant ainsi que le parasite de Wright conserve sa virulence assez longtemps dans les croûtes tenues à l'abri de l'influence solaire. Tout au contraire, d'après le même auteur, le parasite meurt si les croûtes d'un bouton dans lesquelles il existe sont exposées aux rayons solaires pendant six heures au moins.

Loghman cite dans sa thèse les noms de plusieurs médecins de Perse qui ont obtenu des inoculations positives du bouton. Manson rapporte que les Juifs

de Bagdad, enseignés par l'expérience que le bouton d'Orient ne présentait pas de rechutes inoculaient leurs enfants sur les parties couvertes de leurs corps en vue de les préserver des cicatrices difformes que le bouton d'Orient laissait sur les mains et le visage après sa guérison.

Ces vaccinations préventives contre le bouton de Bagdad se font encore en certains endroits de l'Irak. Wenyon cite que le médecin Saati en a fait près de 36 à Mossoul, avec des résultats satisfaisants et une période d'incubation de deux mois environ.

A l'époque où son agent pathogène n'était pas connu, les inoculations expérimentales étaient difficiles et n'étaient pas appliquées à l'homme ; mais depuis la découverte du parasite de Wright et la possibilité de son inoculation aux animaux, les inoculations expérimentales sont devenues plus faciles et plus précises. Marzinowsky, inoculant, a obtenu un résultat positif après une période d'incubation de soixante-dix jours. En dix-sept jours, depuis son apparition, le bouton d'Orient était bien constitué cliniquement. Extirpé plus tard par opération et examiné il se trouva contenir une abondance de parasite de Wright.

Mais quelques jours après son exérèse, un nouveau bouton a fait son apparition sur la cicatrice chirurgicale ; ce dernier, extirpé aussi six mois après, contenait comme le premier une quantité énorme de parasites de Wright.

Nicolle, Manceaux et Wenyon ont fait des inocu-

lations sur des hommes avec des résultats positifs en sept semaines jusqu'à six mois et demi. Patton a obtenu une inoculation positive sur lui-même avec une période d'incubation de seize jours. Bouilliez s'infecta accidentellement au niveau de son œil gauche pendant qu'il exécutait des expériences sur des animaux.

Plusieurs auteurs parmi les anciens reniaient le caractère contagieux du bouton de Bagdad ce qui peut être expliqué seulement par les conditions défavorables sous lesquelles évolue l'infection effectuée, et surtout par la longue période d'incubation de cette dermatose.

Laveran, Loughman, Tomkinson, Yakimoff, Weber, Brault, Boigey et d'autres insistent particulièrement sur le fait que la contamination des malades se faisait par l'usage des serviettes et d'autres objets nécessaires dont se servaient en même temps les sujets porteurs de boutons d'Orient. Dans un travail publié dans les *Archives de l'Institut Pasteur hellénique*, Blanc et Kaminopetros admettent au moins pour l'île de Crète la transmission de la maladie par le contact immédiat. Ils rapportent des cas probants dont le plus intéressant se résume ainsi :

« K. P., élève de l'Ecole commerciale du Héraclion de Crète atteint de boutons d'Orient, rentre à son village (Assités) dans lequel cette maladie était inconnue jusqu'à cette époque. Se trouvant chez lui, il contamine tous les membres de sa famille, à l'exception de son père qui se trouvait pendant toute la journée

dans les champs occupé à des travaux agricoles.

« La famille d'un de ses parents avec les enfants de laquelle il avait des relations quotidiennes est contaminée malgré la distance de leurs maisons et quoique leurs voisins les plus proches restassent intacts du parasite de Wright. »

Ce cas démontre clairement, d'après Blanc et Kaminopetros, que le bouton de Bagdad peut être transmis par contact immédiat sans l'intermédiaire d'insectes. En effet, les auteurs se demandent comment on s'expliquerait, si l'on admet l'intermédiaire d'insectes, le fait de la non-contamination du père de l'élève K. P. comme aussi il serait difficile d'admettre que l'insecte survola par-dessus les maisons voisines les laissant intactes pour aller contaminer électivement la famille parente de K. P. Les autres enfants du village (Assitès) avec lesquels K. P. et ses frères se trouvaient en relations n'étaient pas contaminés parce que leur contact avec eux était espacé et de très courte durée ; d'ailleurs on sait par les travaux de Brault, Boigey, Bussière et Manoha, Arnould, Alix, Weber, Beylot, Hussenet, Bouquet, Moty, Jeanselme, Martoglio, Upperte, Mantegazza, Mantowain et Laveran que le bouton d'Orient n'est pas facilement transmissible tant qu'il n'est pas ulcéré et que les personnes exposées à l'infection n'ont pas de solutions de continuité du tégument qui sont indispensables pour la contamination. En France et dans le reste de l'Europe du Nord, le bouton de Bagdad a été maintes fois transporté mais il a disparu rapidement

sans former de nouveaux foyers endémiques faute de conditions climatologiques convenables propres à la vie du parasite de Wright.

Tout au contraire, transplanté en Grèce, à l'île de Crète comme je l'ai déjà mentionné, il y forma des foyers endémiques permanents qui sévissent dans toute l'île spécialement des départements de l'Ouest.

Depuis la découverte de l'agent pathogène du bouton de Bagdad par Wright, les différents auteurs prenant en considération la localisation de la maladie au niveau des parties découvertes du corps et l'histoire de certaines observations cliniques bien étudiées, ont émis l'opinion que le virus devait être en plusieurs circonstances transporté des malades aux personnes saines par un insecte. C'est ainsi qu'on a incriminé les punaises, les puces, les poux, les moustiques et les mouches domestiques. La question du rôle des différents insectes dans la transmission de la maladie et de la manière dont se fait cette dernière a préoccupé plusieurs auteurs. Parmi ceux-ci je citerai les noms de Archibald, Ashton, Street, R. M. Carter, Cardamatis, Melissidis, Gachet, A. Laveran, Martoglio, Patton, Row, Schneider, Schokhor, Sergent, Wenyon, Yakimoff, Blanc et Kamonopetros.

Les travaux des auteurs précités et surtout ceux de Patton et Wenyon ont montré que la manière de transmission du bouton d'Orient par les divers insectes ailés est toute différente de celle pour le paludisme par les moustiques anophèles c'est-à-dire qu'elle est proprement mécanique. Ils ont démontré

que ces insectes (les mouches domestiques) venant en contact avec les boutons ulcérés, des malades d'abord et ensuite avec la peau des personnes saines vivant en promiscuité avec le malade portant probablement les solutions de continuité même invisibles transmettent par leurs pattes le virus du bouton de Bagdad : deux mois environ après cette inoculation, les boutons font leur apparition.

Ce rôle mécanique des différents insectes a été discuté par plusieurs auteurs et dernièrement en Grèce par Blanc et Kaminopetros qui admettent dans leur travail précité que la seule source de contamination est l'homme et le moyen de sa transmission est le contact. Ces derniers auteurs soutiennent cette opinion en se basant sur quelques observations cliniques personnelles et sur le résultat négatif d'une inoculation expérimentale qu'ils ont subi eux-mêmes en employant de la matière préparée par les têtes et les membres des mouches ayant été mises en contact auparavant et pendant plusieurs heures avec des matières provenant du grattage de boutons d'Orient contenant une grande abondance de parasites de Wright.

Georges Higoumenakis est persuadé que la seule source de contamination du bouton d'Orient en Grèce est constituée par les malades ; personne d'ailleurs, dit-il, n'a jamais rencontré en Grèce et spécialement en Crète des chiens ou d'autres animaux atteints de cette maladie ou d'une autre dermatose suspecte. Seulement, il n'admet pas en ce qui concerne le

mode de la transmission de la maladie l'opinion de MM. Blanc et Kapinopetros sur l'exclusivité de la transmission de cette maladie par le seul contact.

Plusieurs observations cliniques de M. Higoumnakis comme celles d'autres auteurs concernent des sujets qui ayant passé quelques heures ou quelques jours dans des pays où le bouton d'Orient est endémique sans se mettre en contact immédiat avec des malades et rentrés chez eux se sont vus atteints de boutons d'Orient avec des périodes d'incubation très diverses. Les contaminations passagères de ces personnes montrent, dit-il, qu'en dehors de la transmission par le contact immédiat il existe bien une transmission médiate par les insectes.

Au point de vue de l'anatomie pathologique du bouton de Bagdad avant la découverte du parasite de Wright, il a été étudié sur des préparations histologiques par différents auteurs et surtout par Poncet et Jeanselme.

Poncet, étudiant l'histologie des boutons non ulcérés, constate une hypertrophie prononcée des couches de l'épiderme dont les papilles allongées descendent et plongent dans le derme altéré et infiltré de cellules embryonnaires. De même, il observa les vaisseaux capillaires entourés et comprimés par des amas de cellules leucocytaires. Jeanselme donne la description suivante des lésions anatomo-pathologiques du bouton d'Orient :

Vers le centre nécrosé par coagulation, en d'autres termes dégénérescence des faisceaux du collagène et

du protoplasma de ces cellules conjonctives avec conservation de leurs noyaux, destruction des éléments libres mononucléaires, polynucléaires et globules rouges. Autour des foyers de nécrose le tissu conjonctif se trouve en réaction. Plus en dehors, il existe une troisième zone composée d'infiltrations cellulaires parmi lesquelles abondent les mononucléaires sans granulations plutôt que les polynucléaires avec granulations.

D'après Wright, la lésion histologique essentielle du bouton de Bagdad consiste en une infiltration cellulaire intense du chorion et de la couche papillaire avec atrophie et disparition de l'épiderme au moment de la maturité du bouton. Les éléments de cette infiltration sont constitués par des cellules plasmatiques, des lymphocytes et des grands mononucléaires avec petit noyau et grand protoplasma dans lequel se trouvent de nombreux parasites. Ces grosses cellules constituent l'élément essentiel de l'infiltration : dans leur protoplasma on peut compter plus de vingt parasites.

James résume ainsi les altérations qu'il a observées sur les préparations histologiques examinées au microscope avec agrandissement très grand :

Le tissu néoformé paraît composé par des cellules plates endothéliales dont la plupart contiennent dans leur protoplasma un grand nombre de parasites et dont les caractères se distinguent parfaitement sur les coupes minces. En dehors de ces cellules on trouve encore un certain nombre de cellules semblables à

des lymphocytes et rarement quelques polynucléaires. La rareté ou le manque de ces derniers constitue, d'après James, un indice caractéristique du bouton de Bagdad.

Mariani admet que la néoplasie cutanée du bouton de Bagdad se caractérise principalement par des moyens et grands mononucléaires et des cellules plasmatiques formant la masse de l'infiltration et par un reticulum riche de vaisseaux sanguins et lymphatiques. D'après les observations de Gabbi et Lacava, les ganglions voisins du bouton d'Orient sont légèrement augmentés de volume et leur consistance est altérée ; des parasites de Wright ont été trouvés dans leur pulpe.

Kyrle et Reenstierna dans un travail excellent d'un très grand intérêt sur le bouton d'Orient rapportent à l'occasion d'un cas ayant une très grande ressemblance clinique avec le chancre syphilitique que l'examen anatomo-pathologique montra d'une part une structure tuberculeuse très nette et d'autre part l'existence d'un nombre excessivement restreint de parasite ou leur absence complète. Ces deux trouvailles de laboratoire : la structure tuberculeuse des tissus et la disparition des parasites de Wright, étaient liées l'une à l'autre : lorsque le bouton présentait une structure histologique nodulaire (tuberculeuse), on constatait en même temps la rareté ou l'absence complète des parasites de Wright ; au contraire dans les cas où les parasites étaient nombreux la structure ne présentait aucun caractère nodulaire

(tuberculeux). Au cours des inoculations expérimentales faites par les deux auteurs précités, il a été aussi prouvé que le virus du bouton de Bagdad avait une affinité particulière pour le système lymphatique.

L'examen au cours de leurs divers stades d'évolution de boutons obtenus sur les singes par Kyrle et Reestierna donnèrent des altérations histologiques différentes :

Sur les boutons d'Orient récents qui étaient à leur premier stade d'évolution et dont les tissus altérés abondaient de parasites de Wright, l'infiltration inflammatoire était constituée par des éléments anatomiques banaux de l'infiltration tissulaire. Au contraire, sur les boutons traversant leur seconde période, la structure histologique évoluait vers la forme tuberculeuse correspondante à cette période, en même temps que les parasites de Wright allaient en diminuant. Enfin, dans leur troisième stade d'évolution, c'est-à-dire se trouvant en période de régression, ils observent une structure histologique tuberculeuse tandis que la recherche des parasites de Wright dans les tissus altérés était très difficile sinon impossible.

D'après ces auteurs, le bouton d'Orient chez l'homme peut donner des images histologiques variées correspondant à la période d'évolution qu'il traverse. Pour ces raisons, il n'est pas possible de préciser un tableau anatomo-pathologique défini et unique du bouton d'Orient chez l'homme.

Enfin, Kyrle et Reestierna concluaient de leurs

recherches expérimentales sur les animaux que les sujets atteints de bouton de Bagdad acquièrent une immunité analogue à celle obtenue au cours de la syphilis ou de la tuberculose.

Les recherches admirables précitées de Kyrle et Reestierna mettent les choses à leur place par l'interprétation juste, donnée par eux des altérations anatomopathologiques variées du bouton d'Orient décrites par les différents auteurs.

Autrefois, les habitants des pays où se rencontre cette maladie évitaient toute thérapeutique craignant la transformation probable du bouton en tumeur maligne. D'après les observations de Bethmann et Wassielewski, cette superstition populaire contient une partie de vérité. Alibert dans son livre préconisait que le mieux était de ne rien faire ; rien ne peut hâter la guérison, disait-il, car tout moyen thérapeutique ne ferait qu'accroître ses ravages.

Herxheimer proposait comme thérapeutique efficace l'extirpation opératoire du bouton de Bagdad suivie de sa cautérisation par le thermocautère. Peterson recommandait les rayons Roentgen et Finsen comme un moyen thérapeutique sûr. De même le chlorure de zinc, le sulfate de cuivre, le calomel, le mercure, l'iodoforme et l'éther (Schulgin) ont été employés comme agents du traitement local.

Vianna et Machado sont les premiers qui, en 1913, ont employé le tartre stibié pour le traitement du bouton de Bagdad, au Brésil. Cette méthode a donné des résultats satisfaisants. Plus tard, Nicolle et Mes-

nil l'employant contre les trypanosomiases ont obtenu aussi des résultats très satisfaisants.

Donovan dans un de ses travaux se rapportant au traitement appliqué par Erskine Riks (*British medical journal*, 1921) au moyen d'une solution concentrée de potasse caustique recommande le bleu de méthylène de Loeffler en badigeonnages qui lui a donné des résultats excellents. Dans tous ses cas il obtenait de bons résultats une semaine en moyenne après le début de la maladie. Duckworth propose (*Practitioner*, Bd, 106, n° 5, p. 377, 1921) le traitement du bouton de Bagdad en deux temps. Dans le premier temps, les croûtes et les sécrétions du bouton sont enlevées par des applications antiseptiques ou par curetage. Pendant le second temps, on fait deux fois par jour des attouchements de l'ulcération par une gaze ayant les dimensions de l'ulcération trempée dans une solution d'urotropine. On continue le traitement jusqu'à la cicatrisation.

A. Castellani rapporte un cas (*Proc. of the Royal Soc. of Medecin*, sect. of Dermatology, 1921, Bd., 14 S., 1-2) guéri par des injections intraveineuses de tartre stibié et par l'application locale d'une pommade composée également d'émétique.

Plessier rapporte un cas soumis au début à des cautérisations au thermocautère, à des injections intraveineuses de néo-salvarsan sans résultats et ensuite traité par des injections locales de chlorhydrate d'émétine aussi sans résultat. La guérison dans ce cas a été obtenue par Plessier par des injections intra-

veineuses de Stibenil d'une solution à 10 % (0,2 à 0,6), progressives, deux à trois fois par semaine.

Gaston et Tissot non plus n'ont pas pu obtenir la guérison par l'emploi de néo-salvarsan et des injections locales d'émétine. Ce cas fut traité plus tard avec succès par Monier-Vinard en un mois par les injections intraveineuses de Stibenil, à doses progressives (0,2, 0,3, 0,4, 0,5, 0,6), trois fois par semaine ; les injections locales du même médicament en solution à 10 % (1/4 de cmc.) tous les huit jours. Aucune réaction ni locale ni générale n'a été observée.

Cope et Zachary recommandent le tartre stibié en solution de 1 % et comme dose initiale 5 cmc. augmentée progressivement jusqu'à 7,5 cmc. tous les quatre à sept jours. Beddoers traita un cas par la pommade à l'antimoine à 2 % et rapporte dans son travail que d'autres cas ont été guéris par Barlier au moyen d'une pommade de tartre stibié à 5 %. Ce dernier auteur avait observé des réactions locales et recommande plutôt la pommade à l'antimoine.

Kuzmitzky traitant un malade porteur du bouton d'Orient par le néo-salvarsan échoue, puisqu'il a observé des récives sitôt le traitement terminé ainsi que l'apparition de nouveaux boutons autour du premier. Ces boutons ont été guéris plus tard par l'arsénophénylglycine. Vignes et Pringault, soumettant au traitement par le néo-salvarsan deux Syriens souffrant de boutons d'Orient sans succès, les ont guéris ensuite par 20 injections de bismuth intramusculaire tous les deux jours.

Billina et Pedros L. ont traité un malade porteur de plusieurs boutons par des injections intraveineuses d'émétine en solution de 1 % à la dose de 5 à 9 cmc. pour chaque injection. Le traitement dura cinq mois et le nombre des injections monta à 37. Huit jours après la dernière injection, le malade présenta de l'ictère caractérisé par les auteurs comme ictère catarrhal.

Guizel, Kelaart et H. Van, ayant soumis un cas au traitement par l'émétique intraveineux pendant dix-huit mois sans succès, ont fini par guérir leur malade en deux semaines au moyen de badigeonnages locaux d'huile phosphorée tous les trois jours.

Castellani traite quatre cas par la même huile, en employant des injections locales dans les cas de boutons non ulcérés et des badigeonnages pour les boutons ulcérés. La guérison fut obtenue en période variant de trois semaines à deux mois. Les injections ont été indolores avec léger œdème et rougeur quelques heures après l'injection. Aucun phénomène d'intoxication par le phosphore pendant le traitement n'a été observé. Castellani attribua la qualité thérapeutique du phosphore à sa parenté avec l'antimoine et a émis l'opinion que le phosphore agit aussi, très probablement dans d'autres maladies pour lesquelles l'antimoine possède une action thérapeutique.

Yaensko traite de 1907 à 1911 plus de 100 cas de boutons d'Orient par des cautérisations par le chloral et le nitrate d'argent après avoir extirpé chirurgicalement toute la partie touchée de la peau. Il appli-

quait un pansement stérilisé occlusif pour arrêter l'hémorragie qui survenait après l'opération. Il reprenait ensuite les attouchements au nombre de trois au moins pour compléter le traitement.

Atkins rapporte dans un travail qu'il traita 250 cas de bouton de Bagdad par les rayons Rontgen et que le nombre des séances pour la plupart d'entre eux montait à trois.

Vignes Paul, appliquant sur un malade porteur de boutons les rayons X par trois H et pendant quatre minutes, observa, après sept jours, que l'une des ulcérations était plus régulière et que les parasites avaient de beaucoup diminué. Après dix-neuf jours, il administra de nouveau deux H pendant cinq minutes à travers un filtre d'aluminium de 2 mm ; vingt-quatre jours après l'application, les parasites avaient totalement disparu et la cicatrisation était presque complète. Enfin la guérison a été obtenue après une nouvelle application à travers un filtre d'aluminium de 3 mm. pendant dix minutes et sans filtre trois minutes. Le traitement dura en tout environ trente-cinq jours.

Mazumdar recommande comme le meilleur traitement les injections de tartrate d'antimonium en solution de 2 % et à la dose de 2 cmc. au début, pour arriver aux 5 cmc.

Houloussi Bdhdjet, employant le néo-salvarsan dans 15 cas, a observé une amélioration dans 6 cas seulement. Cet auteur conclut que le néo-salvarsan ne possède aucune action spéciale contre le parasite de

Wright ; l'amélioration qu'il a observée était, pour lui, fortuite du fait que les boutons étaient déjà assez anciens.

Cet auteur est partisan du traitement par la diathermie, le vante comme étant le moyen thérapeutique idéal pour cette maladie. Il a traité plusieurs cas par cette méthode en deux ou trois séances de diathermie dans une période de trente jours. Les cicatrices laissées après ce traitement sont presque invisibles à une distance de quelques mètres. Tels sont les résultats obtenus par l'auteur précité.

Bordier, dans la dernière édition de son livre, citant au chapitre du traitement de bouton d'Orient, le travail de Houloussi rapporte que cet auteur appliqua pour le traitement de ses cas la diathermo-coagulation.

C'est ainsi qu'Houloussi est considéré comme le premier auteur qui appliqua la diathermo-coagulation pour le traitement du bouton de Bagdad.

CONCLUSIONS

Ce sont les récits de voyage de Russel, d'Hasselquist, de Volney qui sont les premiers en date en ce qui concerne cette maladie. Plus tard, Hollande, Bo, Albert, Requin et Guilhou ont étudié le bouton de Bagdad au point de vue médical. De 1853 à 1855, H. Guys, Willemin en France, Salmonsens, Gröschel, Rigler, Polak à l'étranger, contribuèrent à compléter l'histoire de cette maladie. Des médecins de l'armée française : Poggioli, Cabasse, Beylot, Castaing, Mossip, Quesnoy, Verdalle, Guyon, Armand Weiss, A. et E. Bertherand, Netter, Masnon, etc... qui accompagnaient les expéditions militaires dirigées contre les tributs du Sud de l'Algérie ont étudié cette maladie cutanée endémique avec beaucoup de soin de 1847 à 1860.

De 1860 jusqu'à 1903, date de la découverte de l'agent pathogène, plusieurs auteurs ont essayé de compléter les connaissances sur cette dermatose parmi lesquels je citerai Hamel, Manoha, Vandyke Carter, Laveran, Deperet, Boinet, Duclaux, Chantemesse, Poncet, Heydenreich, Nicolle, Nourybey, Djemaladdin-Mouktar, Brocq, Veillon, Cunningham, Kiehl, Firth et Worowsky, etc...

Mais tout l'honneur revient à James Homer Wright

qui, en 1903, découvrit l'agent pathogène du bouton de Bagdad. A partir de cette date, l'étude de cette maladie est devenue plus scientifique.

Après la découverte du parasite de Wright, ce sont : Marzinowsky, Bogroff, Laveran, Nicolle, Sicre, Chantemesse, Nattan-Larrier, Bussier Wassielewsky, Betteman, Loughan, Mesnil, Remlinger, James, Wenyon, Conder, Row, Manson, Boigey, Manceaux, Patton, Tomkinson, Yakimoff, Weber, Brault, Blanc, Kaminopetros, Archibald, Acton, Street, H. M. Carter Kardamatis, Martoglio, Schneider, Schokhor, Sergeant, Mariani, Gabbi, Lacave Kysle, Reenstierna, Vianna, Machado, Donovan, Erskine Riks, Duckworth, A. Castellani, Plessier, Cope, Zachary, Beddoers, Barlier, Kuzmitzky, Vignes, Pringault, Geuzel, Kelaart, H. Van, Yaensko, Atkins, Mazumdar, Stanganelli, Higouminakis, E. Basmadjian, G. Fotinos et Houloussi Behjet, etc... qui ont contribué à parfaire l'étude du bouton de Bagdad. C'est à Houloussi Behjet que revient le mérite d'avoir employé pour la première fois la diathermo-coagulation, moyen thérapeutique idéal du bouton de Bagdad.

Vu : le Président de la thèse,

L. TANON.

Vu : le Doyen,

ROUSSY.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ACTON (H. W.). — A study of the distribution of Baghdad boils on the body made with a view to discover transmitting agent. *Indian journ. of med. research.*, 1918-1918, t. VI.
- ALIBERT. — *Rev. méd. franç. et étrang.*, juillet 1829 et « monographie des dermatoses ». Paris, 1833.
- BALFOUR (J.). — *Edinburgh med. journ.*, 1860.
- BASMADJIAN (E.). — Leishmaniose cutanée en Irak. Thèse Paris, 1930.
- BERTHERAND (E.). — *Gaz. méd. de l'Algérie*, 1857.
- CABASSE. — Relation de la captivité des Français chez les Arabes. Thèse Montpellier, 1848.
- CASTELLANI ALDO. — *Journ. of trop. med. and hyg.*, 1923, t. XXVI et 1924, t. XXVII. Treatment of oriental sore by phosphorated oil in *Brit. med. Journ.*, 1923.
- CHANTEMESSE (A.). — *Ann. de l'Inst. Pasteur*, 1887, t. I, p. 477.
- CUNNINGHAM (D. D.). — *Scientif. mem. by med. off. of the army of India*. Calcutta, 1885.
- DONOVAN. — Treatment of local leishmaniosis. *Brit. med. Journ.*, n° 3139, 1921.
- ERSKIN RISKS. — *Brit. med. Journ.*, 1921, p. 267.
- ESTIENNE (E.). — Du bouton d'Alep. Thèse Montpellier, 1830.
- EVANS (T. G.). — Treatment of Baghdad boils by ionisation., *Indian med. Gaz.*, 1918.

- FIRTH (R. H.). — *Brit. med. Journ.*, 18 janv. 1891.
- GRÖSCHEL. — *Wiener medicin. Wochenschr.*, 1853, t. III, n^{os} 19 et 20.
- GUILHOU (P.). — Le bouton d'Alep. Thèse Paris, 1833.
- HASSELQUIST (F.). — *Medical chirurgical and anatomical Cases*. London, 1758.
- HIGOUMINAKIS. — Le bouton d'Orient. Paris, 1930.
- HOLLANDE. — Histoire de la Société Royale de médecine. Paris, 1777-1778.
- HOULOUSSE BEHDJET. — Le traitement des boutons d'Orient par la diathermie. In *Ann. de dermatol. et de syph.*, 1923, t. IV, p. 374.
- JAMES (S. P.). — *Scientif. mem. by offic. of the med. a. Saint. Dep. of the Gov. of India*, n° 13. Calcutta, 1905.
- JEANSELME (E.). — Cours de dermatologie exotique. Paris, 1904.
- LIBERT. — De la pustule ou bouton d'Alep. Paris, 1859.
- LAVERAN. — Les leishmanioses. Paris, 1917.
- LEISHMAN (W. B.). — *The Quarterly Journ. of med.*, octobre 1911.
- MANSON. — *Journ. of trop. med.*, 1907 et *Tropical diseases*, 4^e édition, p. 591.
- MARZINOWSKY. — Zeitschrift für Hyg. u. Infektionskr., 1907. Thèse Moscou, 1903.
- MESNIL, NICOLLE (M.) et REMLINGER (P.). — *Soc. de Biologie*, 23 juillet 1904 ; *Soc. de Path. exotique*, 22 janvier 1908.
- NATTAN-LARRIER et BUSSIÈRE (A.). — *Soc. de Path. exotique*, 1908.
- NETTER. — De l'étiologie et de la nature de l'affection connue sous le nom de bouton de Biskra. Strasbourg, 1856.
- NICOLLE (C.) et NOURYBAY. — *Ann. de l'Inst. Pasteur*, 1879.
- NICOLLE (C.) et SICRE. — *Arch. de l'Inst. Pasteur de Tunis*, 1908.

- NICOLLE (C.). — *Arch. de l'Inst. Pasteur de Tunis*, 1907.
- PATTON (W. S.). — Note on the etiology of oriental sore in Mesopotamia, in *Bull. Soc. Path. exot.*, 1919, t. XII.
- POGGIOLI (P. J.). — Essai sur une maladie cutanée nouvelle observée à Biskra. Thèse Paris, 1847.
- POLAK (Y. E.). — *Wiener medizin. Wochenschr.*, 1855, n° 17.
- RIGLER. — *Wiener medizin. Wochenschr.*, 1854, t. IV, p. 433.
- RUSSEL. — The natural history of Aleppo and parts. London, 1756.
- SERIZIAT. — Etudes sur l'oasis de Biskra. Paris, 1875.
- VOLNEY. — Voyage en Syrie et en Egypte. Paris, 1787.
- WEBER. — *Rec. mém. de méd. militaire*, 1876.
- WENYON. — *Parasitology*, octobre 1911 ; *Journ. of trop. med.*, 1912 ; *Journ. London School. trop. med.*, avril 1913.
- WILLEMIN. — *Gaz. méd. de Paris*, 1854, pp. 200, 228, 252.
- WRIGHT (J. H.). — In case of tropical ulcer (Delhi sore). *Journ. of med. research.*, december 1903, n° 5, t. V et *Journ. of cutan. diseases*, january 1904.

1372. — Impr. de la Fac. de Méd., Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris. — 5-35.
